SD 1

# MARCHANT rekenmachine

Handleiding

en

rekenvoorbeelden

■

voor het volautomatische

model ADX

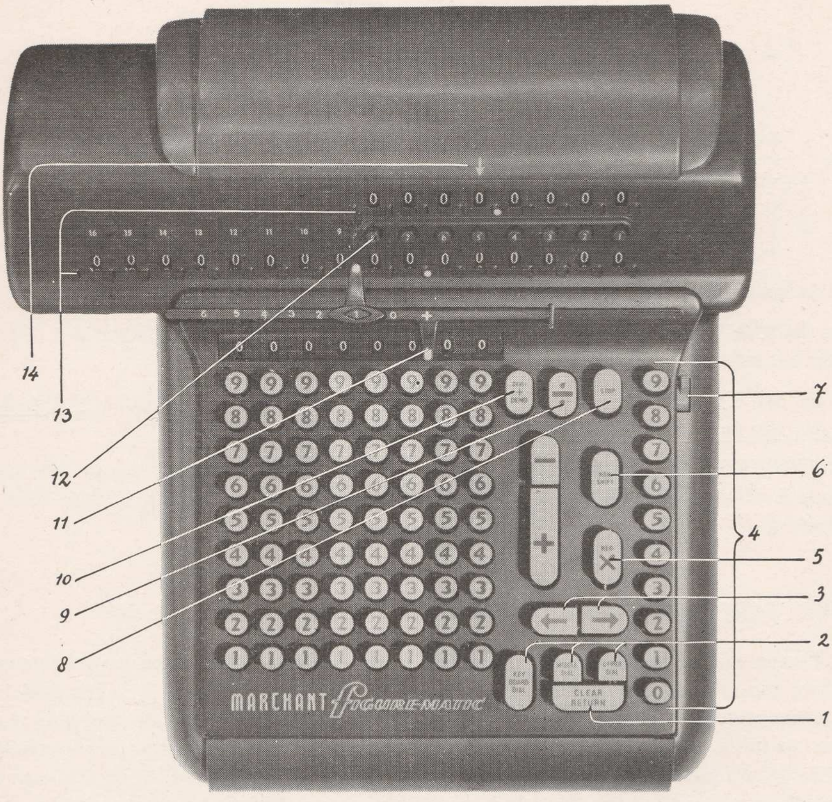
Veenman kantoormachines n.v.

J. K. M. Jansen.
afd. WSK

# MARCHANT

## rekenmachine

model ADX




1. CLEAR-RETURN: Brengt bij het schoonmaken der vensters de wagen terug naar de ingestelde tabulatietoets.

2. ELEKTRISCHE SCHOONMAAK VAN DE VENSTERS: Afzonderlijk of tegelijk te bedienen.

3. WAGENVERPLAATSING.

4. AUTOMATISCHE VERMENIGVULDIGING.

5. NEGATIEF VERMENIGVULDIGEN: Ook correctietoets bij vermenigvuldigen.

6. NON-SHIFT: Opheffing van de wagenverplaatsing bij vermenigvuldigen.

7. OMKEERHANDELTJE: Door het handeltje naar u toe te zetten worden alle uitkomsten in het bovenvenster afgetrokken; normale stand van u af.

8. STOPPEN VAN DELING: Ook opheffen van indruk NON-SHIFT en/of NEG-X.

9. STARTEN VAN DELING: Met automatische schoonmaak van het bovenvenster.

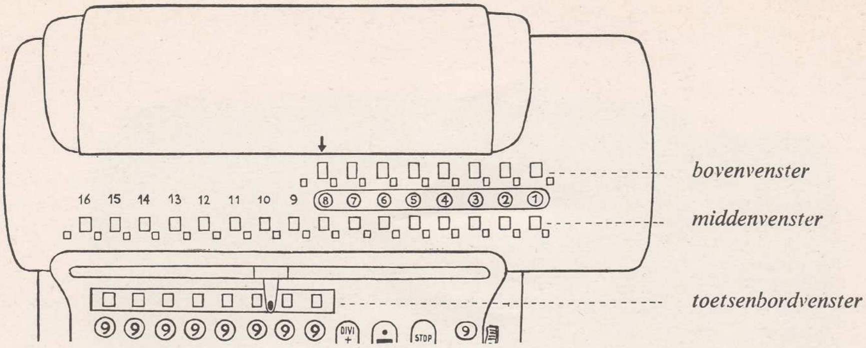
10. DIVIDEND + TOETS: Maakt automatisch het middenvenster schoon, brengt de wagen in de juiste positie, stelt deeltal in en maakt het toetsenbord schoon.

11. TOETSENBORDKOMMA.

12. TABULATIETOETSEN (TABS): Een of meer toetsen kunnen worden ingedrukt; opheffing met tab 8.

13. WITTE KOMMASTELSEL: Elk venster heeft een aparte komma; open te leggen van links naar rechts (wegschuiven onmogelijk).

14. ORANJE INSTELPIJL: Duidelijke positieaanwijzer.




De Marchant heeft drie vensters:

Het BOVENVENSTER geeft bij het vermenigvuldigen de vermenigvuldiger aan, bij het delen het quotiënt en bij het optellen ook het totaal getelde posten.

In het MIDDENVENSTER verschijnt bij het vermenigvuldigen het produkt, bij het delen de rest van de deling en bij het optellen en aftrekken het totaal hiervan.

Het TOETSENBORDVENSTER maakt controle mogelijk in één oogopslag op alle in het toetsenbord ingestelde bedragen, zoals vermenigvuldigtal (eerste factor), deeltal, deler en telbedrag.

## HET TOETSENBORD

De toetsen van het Marchant toetsenbord zijn ruim gespreid, zodat tijdens het instellen geen toetsen van een andere kolom eruit zullen springen. Elk ingesteld getal is in het duidelijke instelvenster te controleren. Correctie van een cijfer in het toetsenbord vindt eenvoudig plaats door het juiste cijfer in de kolom aan te drukken; het foutieve cijfer verdwijnt automatisch. Indien een cijfer in een kolom op nul moet worden gesteld, druk dan gelijktijdig 2 toetsen boven elkaar in de kolom aan. Het cijfer wordt dan een nul. Hieruit blijkt tevens, dat het onmogelijk is om twee toetsen boven elkaar tegelijk in te stellen, zodat dus foutieve instellingen en antwoorden worden voorkomen.

## AUTOMATISCH VERMENIGVULDIGEN

De Marchant rekenmachine heeft de unieke directe vermenigvuldigmethode; d.w.z. de Marchant rekent al, terwijl u instelt. Sneller en eenvoudiger kan het niet!

Voorbeeld: 12,75 × 2,367 = 30,17925

1. Zet het vermenigvuldigtal (eerste factor) 12,75 in het grote toetsenbord; dit getal is dan afleesbaar in het toetsenbordvenster.
2. Druk de vermenigvuldiger (tweede factor) 2,367 in de automatische vermenigvuldigrij. Het antwoord is tegelijkertijd in het middenvenster uitgerekend met 1000 omwentelingen per minuut.

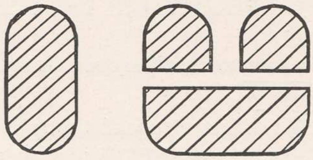
N.B. Marchant heeft controle op alle factoren: Het vermenigvuldigtal (12,75) blijft in het toetsenbordvenster. De vermenigvuldiger (2,367) blijft in het bovenvenster. Het produkt (30,17925) blijft in het middenvenster.

## BEDIENING VAN DE SCHOONMAAKGROEP

De gearceerde toetsen moeten worden ingedrukt, wat met een „liggende" vingerdruk in één simpele handeling kan plaatsvinden. In het vervolg worden deze afbeeldingen gebruikt zonder verdere beschrijving.

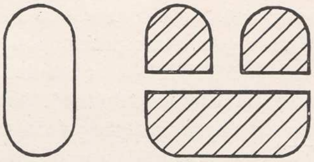
**Alles schoon voor nieuwe vermenigvuldiging:**

Volledige waarborg voor het juiste antwoord, daar geen handels of blokkeertoetsen aanwezig zijn, die verkeerd kunnen blijven staan.

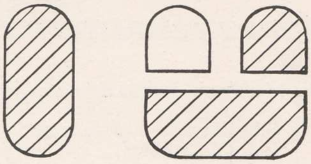


**Vermenigvuldigen met constante factor in het toetsenbord:**

Geen handels te plaatsen of terug te plaatsen.
Bij grote constante factoren (zie percentageberekeningen) rekent de Marchant met de kleine variabele factoren in plaats van de grote constante factor.
Ook hier volledige controle op alle factoren.



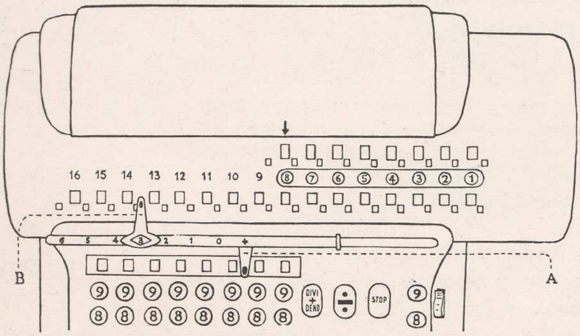
**1. Accumulatief vermenigvuldigen:** de produkten van de vermenigvuldigingen worden verzameld in het middenvenster zonder enige wachttijd op het antwoord.
Controle op beide factoren en de correctiemogelijkheid, juist in dit werk onmisbaar, zijn volledig gehandhaafd.
Het ontbreken van een handel, die in- en uitgeschakeld moet worden, voorkomt ook hier vergissingen.



**1. accumulatief vermenigvuldigen.**
**2. (a × b) : c.**

**2. Vermenigvuldigen, gevolgd door delen:** (a × b) : c.
Geen voorbereidingen zijn bij de Marchant nodig.
Het produkt kan zonder opnieuw te worden ingesteld, direct worden gedeeld.
U kunt zoveel cijfers in het antwoord hebben als u zèlf wenst.
Dit kan worden geregeld met de stoptoets. (Zie werkvoorbeelden achter in dit boekje).

## HOE GEBRUIKEN WIJ HET ORANJE DECIMAALSYSTEEM?




A. Schuif de toetsenbord-komma op het aantal decimalen van de eerste factor in het toetsenbord. (In het voorbeeld op 2, want 12,75 heeft twee decimalen).
B. Zet het oogschuivertje op het cijfer van het aantal decimalen van de tweede factor. (In het voorbeeld op het cijfer 3, daar 2,367 drie decimalen heeft).

De komma is nu automatisch bepaald, voor alle berekeningen met deze decimalen. Heeft een vermenigvuldiger (2e factor) bijvoorbeeld 5 decimalen, lees dan de komma in het middenvenster boven 5 af, zonder het oogschuivertje erheen te schuiven!

## CORRECTIE OP DE VERMENIGVULDIGING

Zet het foutieve cijfer onder de oranje pijl op de bovenkap door middel van een van de toetsen (←|→).

Cijfer te laag: Verschil alsnog in de rij aandrukken.
Cijfer te hoog: NEG-X toets indrukken en verschil in de rij aandrukken.

TER OEFENING: Zet oranje pijl op eerste venster (de wagen is dan geheel naar links geschoven). Druk de tabs 4 en 6 in. Wanneer de schoonmaakgroep wordt gebruikt, stopt de wagen op de vierde positie (aangewezen door de oranje pijl). Al drukt u nogmaals op de CLEAR-RETURN-toets van de schoonmaakgroep, de wagen blijft onwrikbaar in de vierde positie (dit voorkomt fouten!). Wanneer de wagenverplaatsingstoets (→) wordt vastgehouden, stopt de wagen vanzelf op de ingedrukte tab 6. Druk nu eens op de wagenverplaatsingstoets (←), dan beweegt de wagen zich in tegengestelde richting en stopt hij positief op de ingestelde tab 4.

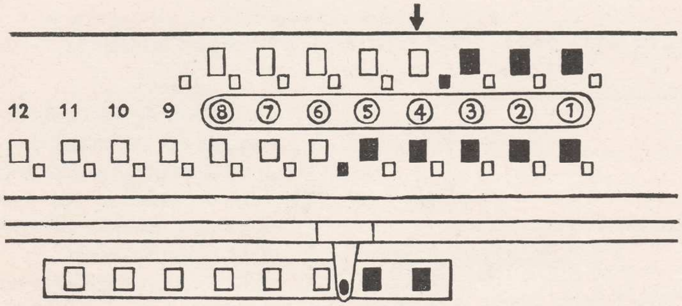
## HET MARCHANT DECIMAALSTELSEL IS VOLLEDIG!

Het Marchant decimaalsysteem is volledig, mede door de witte komma-instelling.

Hoe gebruiken wij het witte decimaalsysteem?

Het aantal decimalen in het toetsenbordvenster plus het aantal decimalen in het bovenvenster is gelijk aan het aantal decimalen in het middenvenster.
**Speciaal aanbevolen bij accumulatief vermenigvuldigen, waarbij als volgt wordt schoongemaakt .**

De witte komma's bevinden zich tussen de wagenvensters en worden van links naar rechts omgeklapt (zichtbaar gemaakt).

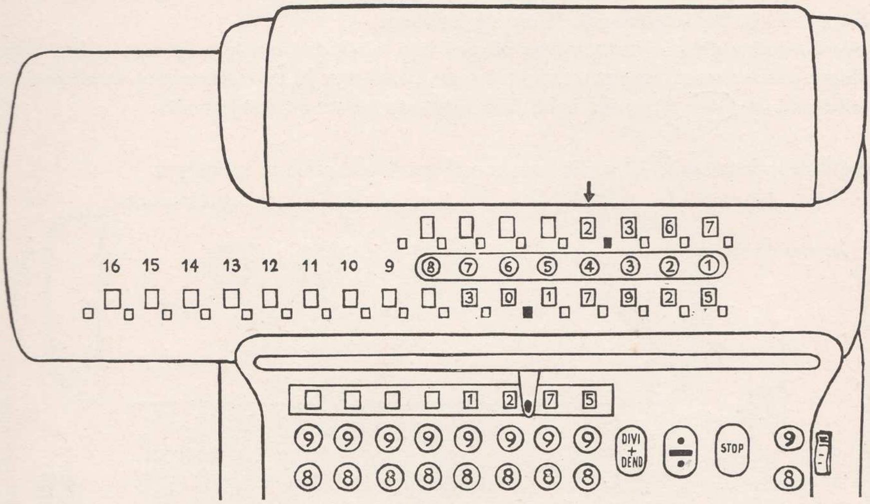



2
+ 3
= 5

Stel toetsenbord op 2 decimalen voor de eerste factor (12,75)
het bovenvenster op 3 decimalen voor de tweede factor (2,367)
het middenvenster op 5 decimalen (som van 2 + 3).
Tabulatietoets nr. 4 wordt ingedrukt en de oranje pijl (op de bovenkap) met behulp van

de (←] toets hierop ingesteld. De oranje pijl geeft nl. het venster aan, waar het eerste cijfer verschijnt, dat in de vermenigvuldigrij wordt aangeslagen.

In dit voorbeeld is de vermenigvuldiger 2,367, dus moet het eerste cijfer 2 in het vierde venster verschijnen; daartoe moet de oranje pijl op venster 4 ingesteld worden. (Zie afbeelding hieronder).




De tab 4 wordt ingedrukt om na de schoonmaak der vensters de oranje pijl weer op venster 4 te laten stoppen.

Is de vermenigvuldiger b.v. 12,36, dan moet de oranje pijl op venster 5 worden gebracht.

## AUTOMATISCH NEGATIEF VERMENIGVULDIGEN

De Marchant vermenigvuldigt en trekt het produkt terzelfdertijd automatisch af, waarbij het verschil in het middenvenster wordt aangegeven.

Voorbeeld: (15,73 × 0,74) minus (4,52 × 0,33) = 10,1486

1) Vermenigvuldig 15,73 × 0,74. Het middenvenster geeft als produkt 11,6402 aan.

Maak schoon: .

2) Stel 4,52 in het toetsenbord, eveneens rond de komma, en vermenigvuldig, met NEG-X toets ingedrukt, met 0,33 rond de komma in het bovenvenster.
Het middenvenster geeft het antwoord 10,1486.

## AUTOMATISCH DELEN

Alle delingen worden door een simpele toetsdruk volautomatisch uitgevoerd waarbij de uitkomst onmiddellijk verschijnt. Het antwoord kan dus al direct worden overgenomen.

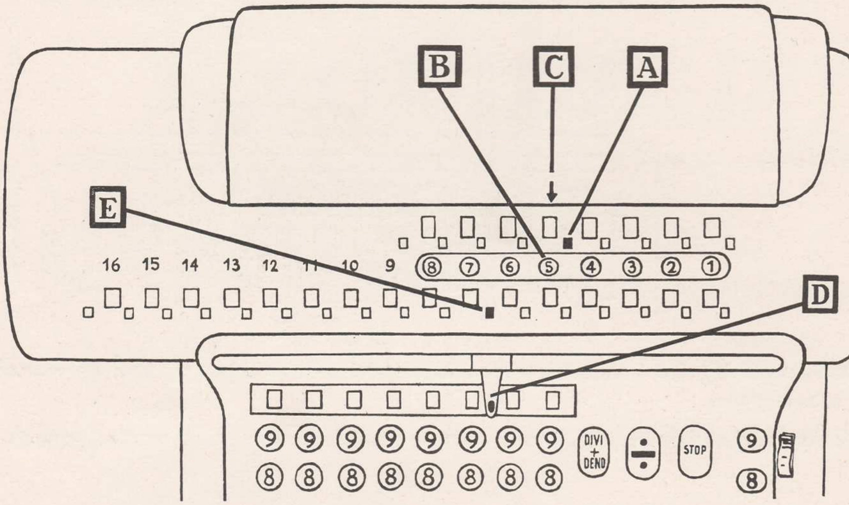
Voorbeeld: DEELTAL : DELER = QUOTIËNT

128,34 : 31,65 = 4,055

**Zonder komma in het quotiënt**

Zet deeltal 128,34 uiterst links in het toetsenbord. Druk op dividendtoets. Zet deler 31,65 uiterst links in het toetsenbord. Druk op deeltoets.
Zodra genoeg cijfers in het quotiënt bekend zijn, druk dan op de stoptoets. Indien meer delingen moeten worden gemaakt, druk dan een tabtoets in en zet oranje pijl op deze tab door middel van de (←] toets; dan behoeft de stoptoets niet te worden gebruikt.

**Met komma in het quotiënt** om het antwoord met 4 decimalen te verkrijgen.




A. Leg komma in het bovenvenster om, vóór 4e venster (tussen venster 5 en 4).
B. Druk tab 5 in (altijd één meer dan het gekozen aantal decimalen).
C. Breng oranje pijl op ingedrukte tab.
D. Stel de toetsenbord-komma zodanig, dat zowel deeltal als deler er „omheen" gezet kunnen worden.
E. Eventueel kan de komma in het middenvenster recht boven de komma van het toetsenbord worden omgelegd.

I Zet het deeltal rond de komma in het toetsenbord. Druk op (DIVI + DEND) toets.
II Stel de deler rond de komma in het toetsenbord. Druk op de deeltoets. Het antwoord verschijnt automatisch in het bovenvenster met de komma er in bepaald.

N.B. Heeft het deeltal in het middenvenster meer cijfers naar *links* uitsteken dan de deler in het toetsenbord, druk dan, voordat de deeltoets wordt ingedrukt, eerst de wagenverplaatsingstoets [→) in, totdat de eerste cijfers van deeltal en deler recht onder elkaar staan.

Voor het uitvoeren van de volgende deling behoeft niet te worden schoongemaakt, want . . . het toetsenbord springt schoon na afloop van de deling, de dividendtoets maakt het middenvenster schoon, brengt de wagen in de juiste positie, stelt het deeltal in het middenvenster en maakt het toetsenbord schoon voor inzet van de deler.

De deeltoets maakt voorafgaand aan de deling automatisch het bovenvenster schoon.

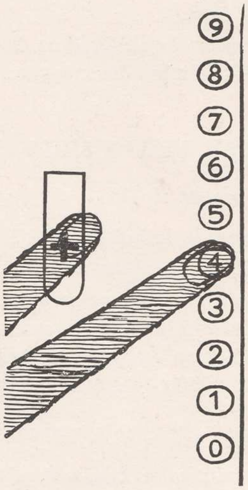
Blijft de machine bij delen doordraaien, doordat bijv. nog geen deler is ingesteld of vergeten is de eerste cijfers van deeltal en deler onder elkaar te stellen, dan tweemaal op de stoptoets drukken.

## OPTELLEN EN AFTREKKEN

Het eerste telbedrag kan met de „DIVI + DEND” toets worden opgenomen, daar deze het middenvenster eerst schoonmaakt. Het bovenvenster telt het aantal posten, dat is geteld. Automatisch repeat optellen en aftrekken is mogelijk in één handeling door de plus-toets (min-toets) gelijktijdig met een vermenigvuldigcijfer in de vermenigvuldigrij aan te drukken (zie afbeelding).

Het ingestelde telbedrag kan altijd in het instelvenster worden gecontroleerd en indien men wordt onderbroken laat men het getal in het toetsenbord staan.

Negatief saldo: Indien meer is afgetrokken dan opgeteld, geeft het middenvenster voor het antwoord een rij negens. Om dit complement te herleiden, neemt men het getal uit het middenvenster met zoveel mogelijk negens over in het toetsenbord. Druk vervolgens de „NEG. X” toets en de 2 in de vermenigvuldigrij in. De negens, die nog links in het middenvenster blijven staan, geven aan, dat het antwoord negatief is.




3503
6890
2356
2356
2356
2356
1653
1022
―――
22492

## VERMENIGVULDIGEN GEVOLGD DOOR DELEN
## (A × B) : C of: (A × B × C) : (D × E).

Voorbeeld: $\dfrac{18{,}76 \times 3{,}647}{6{,}4}$

De orde van grootte van het antwoord is globaal te bepalen, 18 $\times \dfrac{3}{6}$ is 9, het antwoord zal ongeveer rond de 9 liggen.

*Uitwerking:* Geen tabs indrukken. Zet 18,76 in het toetsenbord. Druk 3647 in de vermenigvuldigrij. Maak schoon: . Zet 6,4 in het toetsenbord met de 6 onder het eerste cijfer van het produkt in het middenvenster: 6841772
64

Druk op de deeltoets; indien 5 cijfers zijn gedeeld kunt u op de stoptoets drukken.
Het bovenvenster geeft 10690 = 10,69

Voorbeeld: $\dfrac{1{,}876 \times 116{,}4 \times 31{,}346}{18{,}400 \times 1{,}156} = \dfrac{a \times b \times c}{d \times e}$

Deze rekenvorm kan zonder tussentijdse notering van antwoorden worden uitgevoerd. Eerst wordt (a × b) : d uitgerekend, de uitkomst in het bovenvenster wordt vermenigvuldigd met c in het toetsenbord, daarna wordt deze uitkomst gedeeld door e (zie blz. 10).

| | | |
|---|---|---|
| Instelling machine: | Geen tabs indrukken | |
| | bovenvenster | 5 decimalen |
| | toetsenbord | 3 decimalen |
| | middenvenster | 8 decimalen |

Uitwerking: Zet 1,876 in het toetsenbord en 116,4 in de vermenigvuldigrij.
Schoonmaak: .
Stel 18,400 in het toetsenbord. Druk op de deeltoets. Schoonmaak: .
Zet 31,346 in het toetsenbord en vermenigvuldig met de cijfers, die in het bovenvenster staan. (Indien het kleine omkeerhandeltje rechts van het toetsenbord naar u toe wordt geplaatst, krijgt u nulcontrole in het bovenvenster; na afloop handeltje weer van u af).
Schoonmaak: .
Zet 1,156 in het toetsenbord. Druk op de deeltoets.
Antwoord 321,80438 in het bovenvenster.

## VOORTGEZET VERMENIGVULDIGEN; A × B × C

Voorbeeld: 387 × 169 × 347

Uitwerking: Geen tabs indrukken. Zet 387 uiterst links in het toetsenbord; druk 169 in de vermenigvuldigrij. Maak alleen het toetsenbord schoon (evt. ook bovenvenster) .
Stel 347 uiterst rechts in het toetsenbord.
Zet 65403, dat links in het middenvenster staat, in de vermenigvuldigrij.
Antwoord 22694841 nu rechts in het middenvenster.
Zowel links in het middenvenster, als rechts in het bovenvenster blijft antwoord a × b staan.

Voorbeeld: 18,7644 × 35,754 × 0,794

Instelling: Geen tabs indrukken, toetsenbordkomma op 4, oranje oogschuiver op 3.
Uitwerking: Zet 18,7644 in het toetsenbord en 35,754 in de vermenigvuldigrij.
Maak alleen toetsenbord schoon en stel 670,9024 (afgerond) in het toetsenbord (toetsenbordvenster geeft controle). Schoonmaak: .
Stel 794 in de vermenigvuldigrij.
Antwoord 532,70 in het middenvenster.

## VOORBEELD FACTUURBEREKENING

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a. | 75¼ m | à | *f* 3,96 | = *f* 297,99 |
| b. | 115 st | à | „ 8,— | = „ 920,00 |
| c. | 316 st | à | „ 0,1395 (*f* 13,95 per %) | = „ 44,08 |
| | | | | *f* 1262,07 |
| d. | | | — 15½ % | „ 195,62 |
| | | | | *f* 1066,45 |

Uitrekenen:

| | | |
|---|---|---|
| Instelling machine: | Bovenvenster | 4 decimalen |
| | Toetsenbord | 2 decimalen |
| | Middenvenster | 6 decimalen |

Tab 5 indrukken en oranje pijl op 5 stellen.
a. zet 75,25 in het toetsenbord en 3,96 in de vermenigvuldigrij.

Noteer 297,99 en maak schoon: .

b. Zet 115,00 in het toetsenbord en 8 in de rij

Noteer 920,00 en maak schoon: .

c. Zet 316,00 in het toetsenbord en 01395 in de rij

Noteer 44,08 en maak schoon: .

Tel met plus-toets *f* 297,99 en *f* 920,00 erbij.

Het totaal ad *f* 1262,07 verschijnt in het middenvenster.

d. Zet 1262,07 in het toetsenbord en maak schoon: .

15½% = 0,155. Druk 0,155 in de vermenigvuldigrij.

Noteer *f* 195,62. Druk daarna op „DIVI + DEND" toets (deze stelt *f* 1262,07 in het middenvenster met voorafgaande schoonmaak van het middenvenster).

Zet 195,62 in het toetsenbord en druk op de min-toets.

Het antwoord *f* 1066,45 verschijnt in het middenvenster.

**Controleberekening**

Instelling machine als onder uitrekenen.

Uitwerking: als onder a, b en c van „uitrekenen", doch bij alle regels met schoonmaak: .

Middenvenster geeft totaal der produkten *f* 1262,07.

d. 1) Zet nu 1262,07 in het toetsenbord. Houdt „NEG. X" toets ingedrukt en stel in de rij 0155 (15½% = 0,155). Het middenvenster geeft *f* 1066,45.

d. 2) Een andere mogelijkheid om korting te controleren is:

Zet 1262,07 in het toetsenbord en maak schoon: . Vermenigvuldig in de rij met het complement 0,845 (het complement is 1,00 — 0,155 = 0,845).

Het antwoord *f* 1066,45 verschijnt in het middenvenster.

De controleberekening is volgens een andere methode uitgevoerd dan bij het uitrekenen van de factuur, hetgeen een 100% feilloze controle waarborgt.

Indien bij het uitrekenen van de factuur de factoren (hoeveelheden, prijzen en percentages) van de orderbon zijn genomen en bij de controleberekening de factoren van de „net" getikte factuur, dan is bij gelijk antwoord zowel de controle uitgevoerd op de juiste berekening van de orderbon als op de juiste overname door de facturiste van orderbon naar factuur.

Een visuele controle op de factoren is dan verder niet nodig.

## LOONBEREKENING

| | | | |
|---|---|---|---|
| Voorbeeld: | a. 47,25 uur | à *f* 1,53 | = *f* 72,29 |
| | b. 6,25 overuren à *f* 1,53 + 25% extra | | = „ 11,95 |
| | | | *f* 84,24 |
| | c. Sociale lasten 5,5% van *f* 84,24 | | „ 4,63 |
| | AOW | | „ 5,46 |
| | Loonbelasting | | „ 5,45 |
| | | | *f* 68,70 |

| | | |
|---|---|---|
| Instelling machine: | Toetsenbord | 2 decimalen |
| | Bovenvenster | 4 decimalen |
| | Middenvenster | 6 decimalen |

Tab 5 indrukken en oranje pijl op 5 stellen.

Ook de volgende instelling is mogelijk: Toetsenbord 2, bovenvenster 7 en middenvenster 9; geen tabs in.

Uitwerking: a. Zet 47,25 in het toetsenbord, zet 1,53 in de vermenigvuldigrij, noteer antwoord en maak schoon: .

b. Zet 6,25 in het toetsenbord, zet 1,53 in de vermenigvuldigrij; maak schoon: , zet 9,56 uit het middenvenster in het toetsenbord, druk 0,25 in de vermenigvuldigrij en noteer 11,95. Maak schoon: . Tel 72,29 bij met de plus-toets; het antwoord luidt 84,24.

c. Zet 84,24 in het toetsenbord, maak schoon: . Zet 55 (of 0055) in de vermenigvuldigrij. Noteer 4,63. Druk nu op „DIVI + DEND" toets (84,24 staat weer in het middenvenster). Trek *f* 4,63, *f* 5,46 en *f* 5,45 met de min-toets af.

Het antwoord *f* 68,70 verschijnt in het middenvenster.

## CALCULATIE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Voorbeeld: | a. | 75,25 kg | à *f* 3,95 |
| | b. | 6,85 „ | „ „ 11,75 |
| | c. | 39,45 „ | „ „ 11,75 |
| | d. | 11,— „ | „ „ 0,12 |
| | | 132,55 kg | *f* 842,58 |

e. $\frac{f\ 842{,}58}{132{,}55\ \text{kg}} = 6{,}35671$ per kg.

Prijs per % kg = *f* 635,67

Instelling machine: Toetsenbord 2 decimalen
Bovenvenster 5 decimalen (i.v.m. prijs per % kg).
Middenvenster 7 decimalen

Oranje pijl op 7 (daar 75,25 kg enz. in de vermenigvuldigrij wordt gesteld).
Tab 7 indrukken om deze positie vast te leggen.

Uitwerking: De Marchant geeft in één arbeidsgang de som der produkten in het middenvenster en de som der kg in het bovenvenster door de volgende schoonmaakhandeling toe te passen: .

Het totaal der produkten kan onmiddellijk worden gedeeld door de som der kg zonder het bovenvenster zelf schoon te maken.

a. Zet 3,95 in het toetsenbord en 75,25 in de vermenigvuldigrij. Maak schoon: (wagenvensters blijven staan).

b. Zet 11,75 in het toetsenbord en 06,85 in de vermenigvuldigrij. Maak schoon: (11,75 blijft nu in het toetsenbord).

c. Alleen 39,45 in de vermenigvuldigrij instellen. Maak schoon: .

d. Zet 0,12 in het toetsenbord en 11 in de vermenigvuldigrij. Maak schoon: .

e. Zet totaal 132,55 uit het bovenvenster in het toetsenbord en druk op de deeltoets . Het bovenvenster gaat eerst automatisch schoon en geeft dan 6,35671.

De prijs per 100 kg is dan *f* 635,67.

## PERCENTAGEBEREKENING

Hoe verhouden zich de onderstaande bedragen in percentages tot elkaar?

| | |
|---|---|
| 11,45 | 1,14% |
| 612,70 | 60,80% |
| 61,98 | 6,15% |
| 4,17 | 0,41% |
| 317,37 | 31,50% |
| 1007,67 | 100,— % |

Instelling: Geen tabs indrukken.
Uitwerking: Controleer telling, eerste telslag met „DIVI + DEND"-toets, de volgende bedragen met de plus-toets.
Stel een 1 uiterst links in het toetsenbord, druk op „DIVI + DEND"-toets.
Zet 1007,67 uiterst links in het toetsenbord, druk op deeltoets.
Neem de factor 09923883 (zgn. reciproque factor) uit het bovenvenster over in het toetsenbord. Dank zij het toetsenbordvenster neemt men correct en gemakkelijk over.
Maak schoon: .
100% controle en automatische kommaplaatsing worden verkregen door de factor in het toetsenbord eerst met het totaal 1007,67 te vermenigvuldigen.
a. het middenvenster geeft een rij negens ten teken dat de factor juist is.
b. schuif de oranje komma in het middenvenster (ongeacht de stand van het oog) tussen de 2e en 3e negen: 9 9 , 9 9 9 9 . Maak schoon: .
Druk nu eerste bedrag 11,45 in de vermenigvuldigrij, noteer 1,14%. Maak schoon: .
Stel 612,70 in de vermenigvuldigrij, noteer 60,80%. Maak schoon: enz. enz.
Tel de percentages om de juiste notering op papier en de juiste berekening te controleren.
Mocht het totaal niet precies 100% zijn, dan wordt meestal het grootste bedrag gecorrigeerd.
(Indien de factor 09923883 met 1 verhoogd wordt en 09923884 wordt ingesteld, dan verschijnt in het middenvenster 100,00000 in plaats van de rij negens, wat door sommige bedieners wordt geprefereerd).

## PRO RATIO VERDELING VAN KOSTEN

Te verdelen *f* 319,45 over de links onder vermelde bedragen.

| | |
|---|---|
| *f* 11,45 | *f* 3,63 |
| „ 612,70 | „ 194,24 |
| „ 61,98 | „ 19,65 |
| „ 4,17 | „ 1,32 |
| „ 317,37 | „ 100,61 |
| *f* 1007,67 | *f* 319,45 |

Instelling: Geen tabs indrukken.
Uitwerking: Zet kostenbedrag *f* 319,45 uiterst links in het toetsenbord.
Druk op „DIVI + DEND"-toets.
Zet 1007,67 uiterst links in het toetsenbord.
Druk op de deeltoets.
Zet factor 31701846 in het toetsenbord.
Maak schoon: .

**Controleberekening en automatische kommaplaatsing.**

Vermenigvuldig in de rij met het totaal 1007,67. In het middenvenster verschijnt nu het kostenbedrag *f* 319,44999. Schuif de oranje komma (ongeacht de stand van de oogschuiver) op de juiste plaats in het middenvenster: 3 1 9 4 4 9 9 9. Maak schoon: . Stel 11,45 in de vermenigvuldigrij; middenvenster geeft komma juist *f* 3,63 aan. Maak schoon: . Zet 612,70 in de vermenigvuldigrij; noteer 194,24. Maak schoon: enz. enz. Tel de op papier genoteerde antwoorden om juiste overname en juiste berekening te controleren; mocht het totaal niet precies *f* 319,45 zijn, dan wordt meestal het grootste bedrag gecorrigeerd.

## TOTALISERING VAN KOSTEN EN GRONDBEDRAG

Gevraagd *f* 11,45 + *f* 3,63 = *f* 15,08 in één arbeidsgang.
Uitwerking: Stel vóór de gevonden deelfactor een 1 in het toetsenbord. In het toetsenbord komt nu 1,3170184 te staan. Vermenigvuldig met het totaal 1007,67. Het middenvenster geeft 1327,12 (= 1007,67 + 319,45). Schuif de oranje komma op zijn plaats. Maak schoon: . Zet 11,45 in de vermenigvuldigrij, het resultaat *f* 15,08 in het middenvenster is de som van *f* 11,45 en *f* 3,63 (verdeelde kosten) enz.
N.B. Om te kunnen constateren of de factor 1,**00**3170184 of 1,3170184 moet zijn:
Leg de komma in het bovenvenster tussen 8 en 7 om. Stel kostenbedrag *f* 319,45 rond komma 2 in het toetsenbord. Druk op „DIVI + DEND"-toets. Zet 1007,67, het totaal, rond komma 2 in het toetsenbord. Druk op deeltoets. Het bovenvenster geeft 0,3170184, dan is de factor 1,3170184.

## TOE- OF AFNAME IN PROCENTEN EN IN HOEVEELHEID
(resp. winstberekening in % van in- of verkoop)

Een eenvoudige hulpregel om te kunnen constateren, wat het deeltal of de deler is bij deze berekeningen is de volgende: Waar het woordje „van" voor staat is altijd de deler, d.w.z. moet het laatst in de machine worden gesteld. Bijv.: hoeveel procent is de huidige periode gestegen ten opzichte „van" de vorige periode?
De vorige periode is hierbij de deler.

| | Huidige periode | Vorige periode | Toename in hoeveelheid | Afname in hoeveelheid | % |
|---|---|---|---|---|---|
| A. | 1495,75 | 1421,25 | 74,50 | | + 5,24 |
| B. | 1456,27 | 1512,42 | | 56,15 | — 3,71 |

| | | |
|---|---|---|
| Instelling machine: | Bovenvenster | 5 (tussen 6 en 5) |
| | Toetsenbord | 2 |
| | Middenvenster | 9 (recht boven komma toetsenbord) |

Geen tabs indrukken.
Bovenvensterkomma zou op 7 moeten staan, maar daar het een percentageberekening geldt, wordt de komma twee posities naar links verschoven, dus op 5 bepaald.

Uitwerking:

$$\text{A.}\quad \frac{+\text{ huidige periode} - \text{vorige periode}}{\text{vorige periode}}$$

Zet huidige periode 1495,75 in het toetsenbord. Druk op „DIVI + DEND"-toets. Zet vorige periode 1421,25 in het toetsenbord. Druk op de „NEG. X"-toets en op de 1 in de vermenigvuldigrij. Het middenvenster geeft toename 74,50. Druk op de deeltoets. Het bovenvenster geeft 5,24%.

B. $\frac{\text{— huidige periode + vorige periode}}{\text{vorige periode}}$

Zet de huidige periode (de laagste) 1456,27 in het toetsenbord. Druk op de — toets (of „NEG. X"-toets in en dan „DIVI + DEND"). Zet de vorige periode in het toetsenbord 1512,42. Druk op de 1 in de vermenigvuldigrij. Het middenvenster geeft afname 56,15. Druk op de deeltoets. Bovenvenster geeft 3,71%.

## TOENAME EN AFNAME UITSLUITEND IN PERCENTAGES

A. Zet huidige periode 1495,75 in toetsenbord. Druk op „DIVI + DEND". Zet vorige periode 1421,25 in het toetsenbord. Druk op de deeltoets. Het bovenvenster geeft 105,24%. Trek hiervan 100% af. Antwoord 5,24%.

B. Stel huidige periode 1456,27 in het toetsenbord. Druk op „DIVI + DEND". Zet vorige periode 1512,42 in het toetsenbord. Leg het kleine omkeerhandeltje aan rechter zijde naar u toe. Druk op de deeltoets. Het bovenvenster geeft 903,71. Verwaarloos de 9 in het 8e venster. Antwoord 3,71%.
Breng het kleine handeltje van u af na de laatste berekening.

| INKOOP | VERKOOP | WINST in % inkoop | WINST in % verkoop |
|---|---|---|---|
| *f* 143,75 | *f* 187,65 | 30,54% | 23,39% |

Uitwerking: Dezelfde decimalen en dezelfde methode als de vorige opgave.

**Winst in % van de inkoop.**

Stel *f* 187,65 in het toetsenbord. Druk op „DIVI + DEND"-toets. Zet *f* 143,75 in het toetsenbord. Druk op de deeltoets. Bovenvenster geeft 130,54%. Trek 100% af. Antwoord 30,54%.

**Winst in % van de verkoop.**

Stel *f* 143,75 in het toetsenbord. Druk op de „DIVI + DEND"-toets. Zet *f* 187,65 in het toetsenbord. Leg kleine handeltje aan rechter zijde naar u toe. Druk op de deeltoets. Bovenvenster geeft 923,39%. Verwaarloos de 9 in het 8e venster. Antwoord 23,39%.
Na de laatste berekening handeltje weer terugleggen.
Indien ook de winst in cijfers wordt gewenst, kan de methode worden gevolgd als onder het voorgaande voorbeeld gegeven.

## ENIGE TIPS VOOR DE BEDIENING

Het verdient aanbeveling uw Marchant aan uw linkerzijde te plaatsen en met de linkerhand te bedienen. Na enige oefening is dit voor ieder mogelijk. Het noteren van antwoorden en het volgen van het werk kan dan met de rechterhand geschieden. Op deze wijze voorkomt u, dat u alles met uw rechterhand moet uitvoeren, d.w.z. beurtelings het bedienen van de machine en het schrijven der antwoorden.

Na het instellen van een factor kan in het toetsenbordvenster de juiste inzet in een oogwenk worden gecontroleerd. Bij onderbreking of bij twijfel *na* de vermenigvuldiging geven het bovenvenster en het toetsenbordvenster de beide factoren weer. U behoeft dus nimmer tweemaal te rekenen om zeker te zijn, ook bij het constateren van een verschil bij het narekenen.

Wind nooit een snoer rond de wagen en plaats na afloop der werktijd de hoes op de machine, waardoor uw Marchant schoon en stofvrij blijft.

Indien uw Marchant op een vilt wordt geplaatst, kan de machine gemakkelijker over het bureau worden verschoven en vermindert het geluid van de resonantie.

Mochten er vragen over de bediening van de machine zijn, die niet of niet duidelijk in dit boekje zijn besproken, wend u dan tot een onzer kantoren.
Een van onze specialisten geeft u dan verdere kosteloze uitleg en toelichting op uw bijzondere rekenopgaven.

# UITWERKING VAN SPECIALE REKENOPGAVEN

# UITWERKING VAN SPECIALE REKENOPGAVEN

# INHOUD


| | blz. |
|---|---|
| Verklaring van de functietoetsen . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| Automatisch vermenigvuldigen . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4, 5 |
| Kommaplaatsing bij vermenigvuldigen . . . . . . . . . . . . . | 5, 6 |
| Negatief vermenigvuldigen . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 7 |
| Automatisch delen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 7, 8 |
| Optellen en aftrekken (resp. repeat) . . . . . . . . . . . . . | 9 |
| (A × B) : C en (A × B × C) : (D × E) . . . . . . . . . . . | 9 |
| A × B × C . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 10 |
| Factuurberekening (uit- en narekenen) . . . . . . . . . . . . | 10, 11 |
| Loonberekening . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 11, 12 |
| Calculatie . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 12 |
| Percentageberekening (in delen van 100%) . . . . . . . . . . . | 13 |
| Pro ratio verdeling van kosten (resp. totalisering van kosten + grondbedrag) | 13, 14 |
| Toe- of afname in procenten en hoeveelheid . . . . . . . . . . . | 14, 15 |
| Toe- of afname (c.q. winst in % van inkoop of verkoop) uitsluitend in percentages . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 15 |
| Enige tips voor de bediening . . . . . . . . . . . . . . . . | 16 |

Veenman

**Veenman kantoormachines n.v.**

Rotterdam, Goudsesingel 108, telefoon 12 01 96, postbus 1302

Amsterdam, Keizersgracht 480, telefoon 3 38 98

Hengelo, Enschedesestraat 39, telefoon 85 65